

明 細 書

ジッパー付きプラスチック製袋

5 技術分野

本発明は、ジッパー付きプラスチック製袋、特に、プラスチックフィルムからなる袋体の上辺開口部の内側に、凹部と凸部とからなる嵌合／解除自在なジッパーを備えたプラスチック製袋に関する。

10 背景技術

プラスチックフィルムからなる袋体の上辺開口部の内側面に、凹部と凸部とからなる嵌合／解除自在なジッパーを備えたプラスチック製袋は、従来から種々のものが提供されている。

その代表的なものは、第13図に示すように、2枚のプラスチックフィルム
15 1A、1Bの両側辺部を溶着あるいは溶断し（第13図（C）で斜線を付した部分2が溶着部である）、上辺部開口部にジッパー5を設けたものである。ジッパー5は、よく知られているように（第14図参照）、プラスチック製のベース部6に凹部7及び凸部8を一体的に形成したものである。

このジッパー5は、その両端部5a、5aにおいて凹部7と凸部8が互いに
20 嵌合状態で溶着されている。従って、開口時にあってもジッパー5の両端部5a、5aは嵌合状態で固定されており、再封時には両端部5a、5aを起点としてジッパー5の背面部を指で挟み込み、押圧しつつ指を滑らせて封止する。

ところで、この種の従来のプラスチック製袋にあっては、ジッパー5を開いた際の開口部3の面積（第13図（B）に斜線を付した部分）がかなり小さくなる。即ち、ジッパー5が設置される部分は樹脂量が多くなるためにどうしても溶着面積が大きくなり（第13図（C）の2a参照）、また、凹部7及び凸部

8が内方に膨出していることに起因する。従って、開口部3から出し入れすることのできる物品は溶着部2の内側寸法D1よりも小さな寸法D2から凹部7と凸部8が開口時に重なり合っている部分を除いた幅D3以下のものに限定されていた。

- 5 また、ジッパー5の剛性に起因して、ジッパー5の長さが短くなると開口部3を十分に開けることができず、幅寸法Dが40mm以下の細い袋体は実際製造されることはなかった。

発明の開示

- 10 そこで、本発明の目的は、袋体の内側寸法を有効に利用して従来よりも大きな物品を収納可能なジッパー付きプラスチック製袋を提供することにある。

本発明の他の目的は、従来よりも幅が小さくても物品の出し入れが可能なジッパー付きプラスチック製袋を提供することにある。

- 15 以上の目的を達成するため、本発明は、プラスチックフィルムからなる袋体の上辺開口部の内側面に、凹部と凸部とからなる嵌合／解除自在なジッパーを備えたプラスチック製袋において、袋体の前記上辺開口部の両端部分が開放されていることを特徴とする。

- 20 本発明に係るプラスチック製袋にあつては、袋体の上辺開口部の両端部分が開放されているため、袋体の上辺開口部をジッパーの存在に拘わらず大きく開けることができ、袋体の内側寸法を有効に利用して従来よりも大きな物品を収納することができる。また、ジッパーの剛性に制約されることがないので、従来限界とされていた幅40mm以下の、例えば、幅10mm程度のジッパー付き袋を実用化することができる。

- 25 さらに、袋体の両端部分が開放されていることを利用して、該両端部分からコードやケーブルを引き出すようにすれば、コードやケーブル類を袋体に収納したままで電氣的な接続状態を維持することができ、ケーブル類の余剰な部分

をコンパクトにまとめることが可能となる。

本発明に係るプラスチック製袋において、ジッパーの凹部と凸部の両端部は互いに溶着されていないので、従来の袋の如く、凹部と凸部を嵌合させる際の起点が存在しない。従って、嵌合させるには、凹部と凸部を目視して対向させ、

5 ジッパーの背面部を指で押圧する。幅の小さな袋体であれば1度の押圧で封止することができる。1度で封止できない幅の袋体であれば何回か押さえながら封止することになる。

また、本発明に係るプラスチック製袋は複数の室を備えていてもよい。例えば、袋体を構成する表フィルム及び裏フィルムの間に少なくとも1枚の熱溶着

10 性プラスチックシートを挟み込むことにより複数の室を形成することができる。また、表フィルム及び裏フィルムを縦方向にライン状に溶着することによっても複数の室を形成することができる。

図面の簡単な説明

15 第1図は本発明の第1実施形態であるプラスチック製袋の製造工程途中の状態を示し、(A)は正面図、(B)は断面図である。

第2図は第1実施形態である前記プラスチック製袋の完成状態を示し、(A)は正面図、(B)は断面図である。

20 第3図は第1実施形態である前記プラスチック製袋の開封時の準備段階を示し、(A)は正面図、(B)は断面図である。

第4図は第1実施形態である前記プラスチック製袋の開封状態を示し、(A)は正面図、(B)は断面図である。

第5図は本発明の第2実施形態であるプラスチック製袋を示し、(A)は正面図、(B)はX-X断面図、(C)はY-Y断面図である。

25 第6図は第2実施形態である前記プラスチック製袋の開封状態を示す断面図である。

第7図は本発明の第3実施形態であるプラスチック製袋の押出し成形工程を示し、(A)、(B)は共に断面図である。

第8図は第3実施形態である前記プラスチック製袋の溶断工程を示し、(A)は断面図、(B)は正面図である。

5 第9図は本発明の第4実施形態であるプラスチック製袋を示す正面図である。

第10図は第4実施形態である前記プラスチック製袋の使用例を示す斜視図である。

第11図は第4実施形態である前記プラスチック製袋の開封状態を示す斜視図である。

10 第12図は本発明の第5実施形態であるプラスチック製袋を示す正面図である。

第13図は従来のプラスチック製袋を示し、(A)はジッパーを閉じた状態の上面図、(B)はジッパーを開けた状態の上面図、(C)は正面図である。

第14図は凹部と凸部とからなるジッパーの説明図である。

15

発明を実施するための最良の形態

以下、本発明に係るジッパー付きプラスチック製袋の実施形態について、添付図面を参照して説明する。

(第1実施形態、第1図～第4図参照)

20 第1図～第4図に本発明の第1実施形態であるジッパー付きプラスチック製袋10Aを示す。

この袋10Aは、第1図に示すように、まず、2枚のプラスチックフィルム11、12の両側辺部分13、13及び上辺部分14の縁部を斜線で示すように溶着し、袋体とする。

25 フィルム11、12としては、溶着可能な1枚の素材、あるいは、少なくとも内面側に溶着可能な素材をラミネートした複合材が用いられる。また、フィ

フィルム 11, 12 の上辺部分 14 の内側面には、プラスチック製のベース部 6 に凹部 7 及び凸部 8 を一体的に成形したジッパー 5 (詳しくは、第 14 図参照) が溶着されている。なお、このジッパー 5 はフィルム 11, 12 と一体的に成形されたものであってもよい。

- 5 従来のジッパー付きプラスチック製袋にあっては、両側辺部分 13, 13 はジッパー 5 が設けられている上辺部分 14 まで溶着されているが、本発明に係る袋 10A にあっては、両側辺部分 13, 13 の上部領域 13a, 13a は非溶着部分とされている。

さらに、この袋 10A の上辺部分 14 にはミシン目 16 及び小さな切欠き 1
10 7 が形成される。ミシン目 16 は袋 10A を開封する際に上辺部分 14 の溶着部を切り取るためのものであり、切欠き 17 は切り取りを開始する部分である。

第 1 図に示した袋 10A に対して、開口されている下辺部分 15 から収容物 P を挿入し、第 2 図に斜線を付して示すように、下辺部分 15 を溶着する。これにて、上部領域 13a, 13a が開放されたジッパー付きプラスチック製袋
15 10A が完成する。

一方、ユーザーにあっては、収納物 P を含む袋 10A を第 2 図に示した状態で受け取る。この袋 10A から収納物 P を取り出すには、まず、第 3 図に示すように、上辺部分 14 の溶着部をミシン目 16 に沿って切り取り、袋 10A を開封する。

- 20 次に、第 4 図に示すように、ジッパー 5 の凹部 7 と凸部 8 の嵌合を解除し、上辺部分 14 を両側に開く。これにて、袋 10A の上辺部分 14 が外側に折り返されて大きく開口する。この状態で、上端部が上辺部分 14 から突出した収納物 P を容易に取り出すことができ、再度収納することも可能である。

以上の如く、第 1 実施形態である袋 10A は、上辺部分 14 の両端部が非溶
25 着部として開放されているため、ジッパー 5 の存在に拘わらず大きく開けることができ (第 4 図参照)、袋 10A の内側寸法 D1 とほぼ同じ幅の収納物 P の出

し入れが可能である。

また、従来では袋の幅Dが小さくなると、ジッパー5の剛性に制約されて上辺部分14を開口することが困難になるが、この袋10Aにあっては幅Dが10mm程度であっても開くことができる。

- 5 なお、この袋10Aにおいて、上辺部分14に設けた溶着部やミシン目16は必ずしも必要ではなく、省略してもよい。また、上辺部分14の溶着部に小孔を設けておけば、商品の吊り下げ展示用の袋として使用することができる。

(第2実施形態、第5図及び第6図参照)

- 10 第5図及び第6図に本発明の第2実施形態であるジッパー付きプラスチック製袋10Bを示す。

この袋10Bは、第5図に示すように、基本的には前記第1実施形態として示した袋10Aと同じ構成を有している。従って、第1図～第4図と同じ部材、部分には共通した符号を付し、重複した説明は省略する。

- 15 この袋10Bにおいて特徴的な点は、表裏のフィルム11, 12の間に少なくとも1枚の熱溶着性プラスチックシート18を挟み込み、袋10Bの内部を少なくとも二つの収納室19a, 19bに分けたことにある。このシート18としてはプラスチックフィルム、不織布、発泡プラスチックシートなどを使用することができる。

- 20 第6図は、この袋10Bの上辺部分14を開いた状態を示し、シート18の上端部は折り返されたジッパー5（凹部7及び凸部8）よりも上方に位置し、大きく開かれた開口部20a, 20bからそれぞれの収納室19a, 19bに収納物を別々に出し入れすることができる。この袋10Bは、例えば、2枚のCDの収容袋として使用することができる。シート18として不織布や発泡プラスチックシートを使用すれば、該シート18がCDの緩衝材としても作用する。また、袋体10Bの透明フィルム11, 12を印刷面として使用してもよい。
- 25

(第3実施形態、第7図及び第8図参照)

第7図及び第8図に本発明の第3実施形態であるジッパー付きプラスチック製袋10Cの製造工程を示す。

まず、第7図(A)に示すように、プラスチックフィルム30を図示しない
5 ダイスからチューブ状に押し出すと共に、ジッパーを構成する凹部7及び凸部8を同時に押し出してフィルム30の内面に一体的に突設する。ダイスから押し出される樹脂量とチューブ内に吹き込む空気の量を調整することによって、袋の大きさやフィルム30の厚みが決まる。次に、凹部7及び凸部8が対向するようにフィルム30を折り畳む(第7図(B)参照)。

10 その後、折り畳んだフィルム30を第8図(B)に示すように、一方向(矢印F参照)に1ステップGずつ搬送しつつ、一点鎖線Hで溶断する。また、このフィルム30には溶断の前工程として、上辺部分14に切れ目31を形成してその部分を除去しておく。切れ目31を形成するのは、上辺部分14の両端部を開放するためである。なお、上辺部分14にミシン目を形成してもよい。

15 以上の工程によって製造されるジッパー付きプラスチック製袋10Cは、前記第1実施形態として示した袋10Aと基本的には同じ構成を有するものであり、その作用効果も袋10Aと同様である。

(第4実施形態、第9図～第11図参照)

20 本第4実施形態であるジッパー付きプラスチック製袋10Dは、テレビ、パソコン、オーディオなどの電気製品のコードやケーブル類の収納袋として利用するようにしたものである。

即ち、第9図に示すように、この袋10Dは前記第1実施形態として示した袋10Aと基本的には同じ構成からなり、第1図～第4図と同じ部材、部分には共通した符号を付し、重複した説明は省略する。

25 この袋10Dにおいて特徴的な点は、上辺部分14の両端部に比較的大きな切欠き35を形成することによって開放部としたことにある。従って、この袋

10 Dは、第11図に示すように、上辺部分14をかなり大きく開放することができる。

テレビ、パソコン、オーディオの背面部には余剰のコードやケーブル類が入り乱れて放置されている。そこで、余剰のコード、ケーブル類の中間部分を、
5 第10図に示すように、袋10Dに収容すると共に切欠き35から引き出すことで、コードやケーブル類を電氣的な接続状態を維持したままでコンパクトにまとめておくことができる。

また、この袋10Dの下辺部分15の溶着部には小孔36が形成されている。この小孔36は柱や壁の突起に引っかけて袋10Dを吊り下げるためのもので
10 ある。

なお、袋10Dにおいて、下辺部分15を従来知られているガゼットにすれば、底部を幅広に構成することができる。

(第5実施形態、第12図参照)

第12図に本発明の第5実施形態であるジッパー付きプラスチック製袋10
15 Eを示す。

この袋10Eは、基本的には前記第1実施形態として示した袋10Aと同じ構成を有している。従って、第1図～第4図と同じ部材、部分には共通した符号を付し、重複した説明は省略する。

この袋10Eにおいて特徴的な点は、表裏のフィルム11、12に縦方向に
20 ライン状の溶着部41、41(斜線で示す部分)を形成し、袋10Eの内部に独立した三つの収納室42a、42b、42cを形成したことにある。

袋10Eの作用効果は前記袋10Aと同様であり、かつ、独立した収納室42a、42b、42cを使い分けることができる。

(他の実施形態)

25 なお、本発明に係るジッパー付きプラスチック製袋は前記実施形態に限定するものではなく、その要旨の範囲内で種々に変更できる。

特に、ジッパーのベース部分に形成される凸部や凹部の断面形状は任意である。袋体に関してその製袋方法は任意であり、用途に合わせた適切な大きさとすることができる。

また、第2実施形態及び第5実施形態を組み合わせ、さらに多数の収納室を
5 備えたプラスチック製袋とすることもできる。

請 求 の 範 囲

1. プラスチックフィルムからなる袋体の上辺開口部の内側面に、凹部と凸部とからなる嵌合／解除自在なジッパーを備えたプラスチック製袋において、

- 5 前記袋体は少なくともその両側辺部分が溶着又は溶断されており、
前記袋体の両側辺部分であって前記ジッパーの両端部が位置する領域は非溶着部とされていること、
を特徴とするプラスチック製袋。

- 10 2. プラスチックフィルムからなる袋体の上辺開口部の内側面に、凹部と凸部とからなる嵌合／解除自在なジッパーを備えたプラスチック製袋において、
前記袋体は少なくともその両側辺部分が溶着又は溶断されており、
前記袋体の両側辺部分であって前記ジッパーの両端部が位置する領域が切り欠かれていること、
15 を特徴とするプラスチック製袋。

3. 前記袋体を構成する表フィルム及び裏フィルムの間に少なくとも1枚の熱溶着性プラスチックシートが挟み込まれて複数の室が形成されていることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のプラスチック製袋。

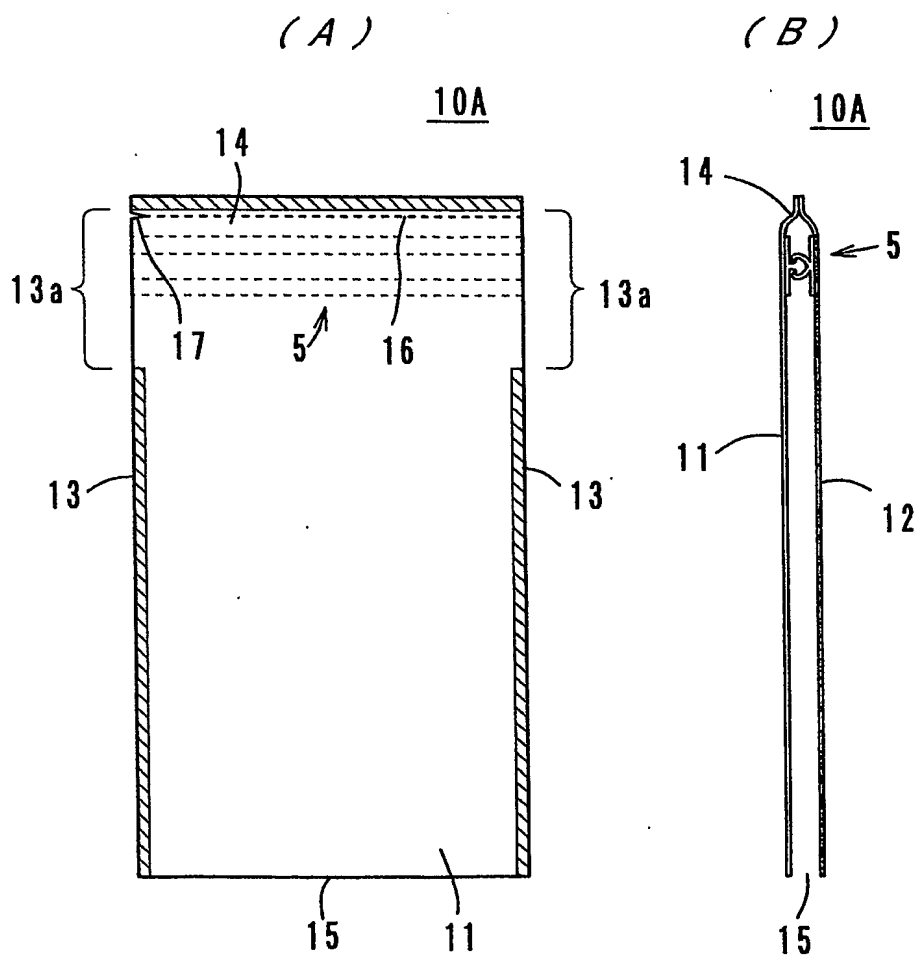
20

4. 前記熱溶着性プラスチックシートは不織布又は発泡プラスチックシートであることを特徴とする請求項3に記載のプラスチック製袋。

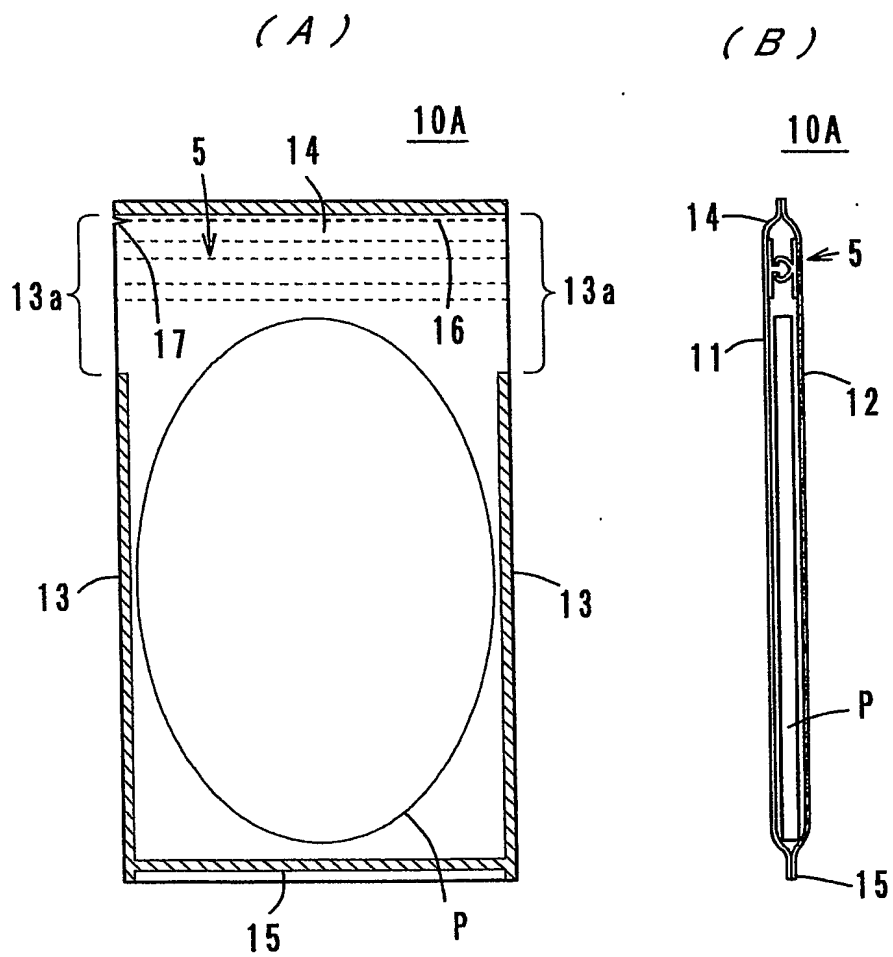
5. 前記挟み込まれた熱溶着性プラスチックシートの前記上辺開口部側の端部は、該上辺開口部が開口された際に前記ジッパーよりも外方に位置することを特徴とする請求項3又は請求項4に記載のプラスチック製袋。
- 25

6. 前記袋体を構成する表フィルム及び裏フィルムが縦方向にライン状に溶着されることによって複数の室が形成されていることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のプラスチック製袋。

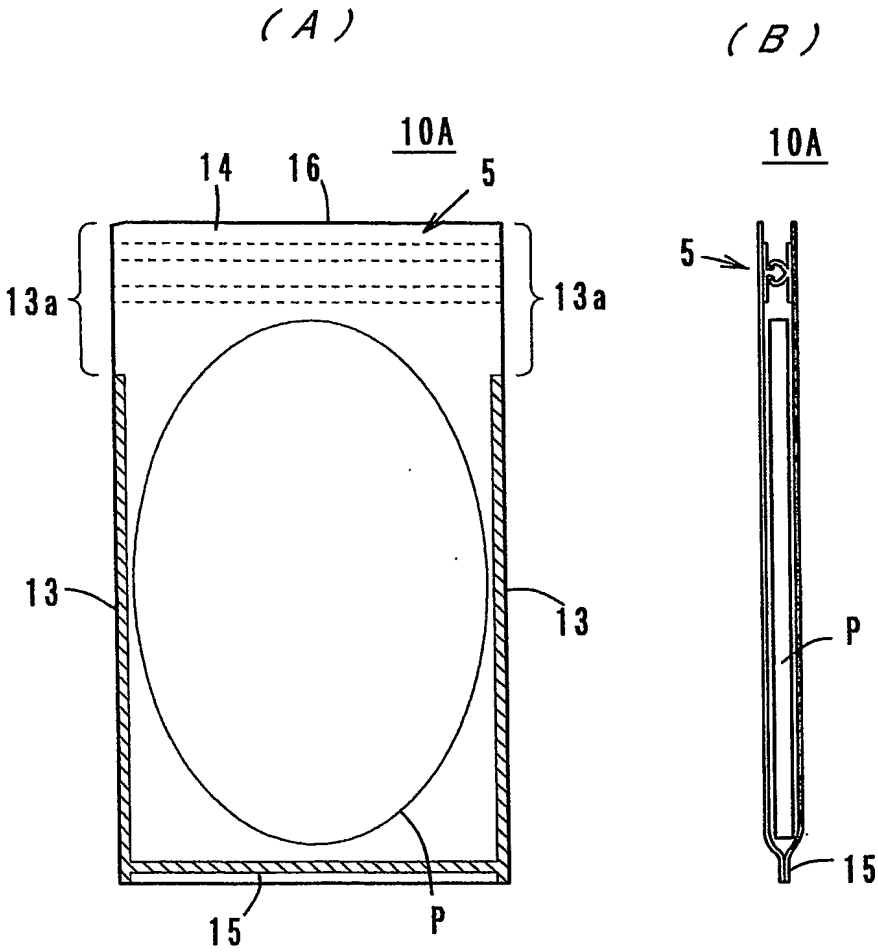
第 1 図



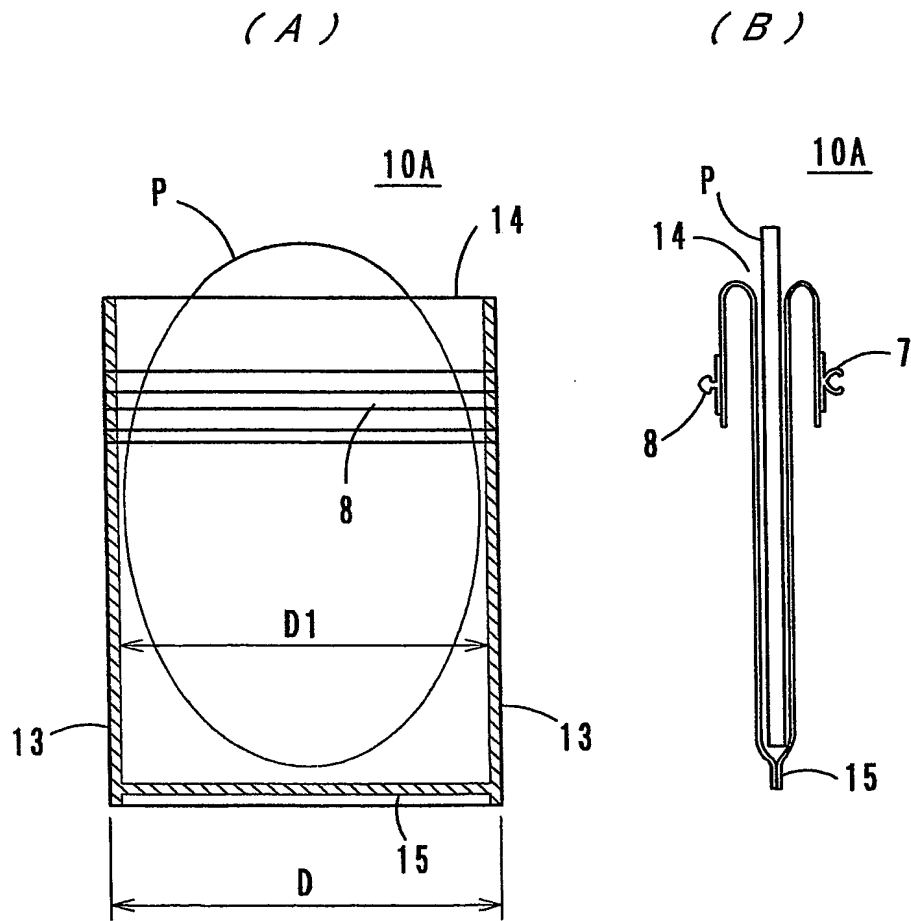
第 2 図



第 3 図



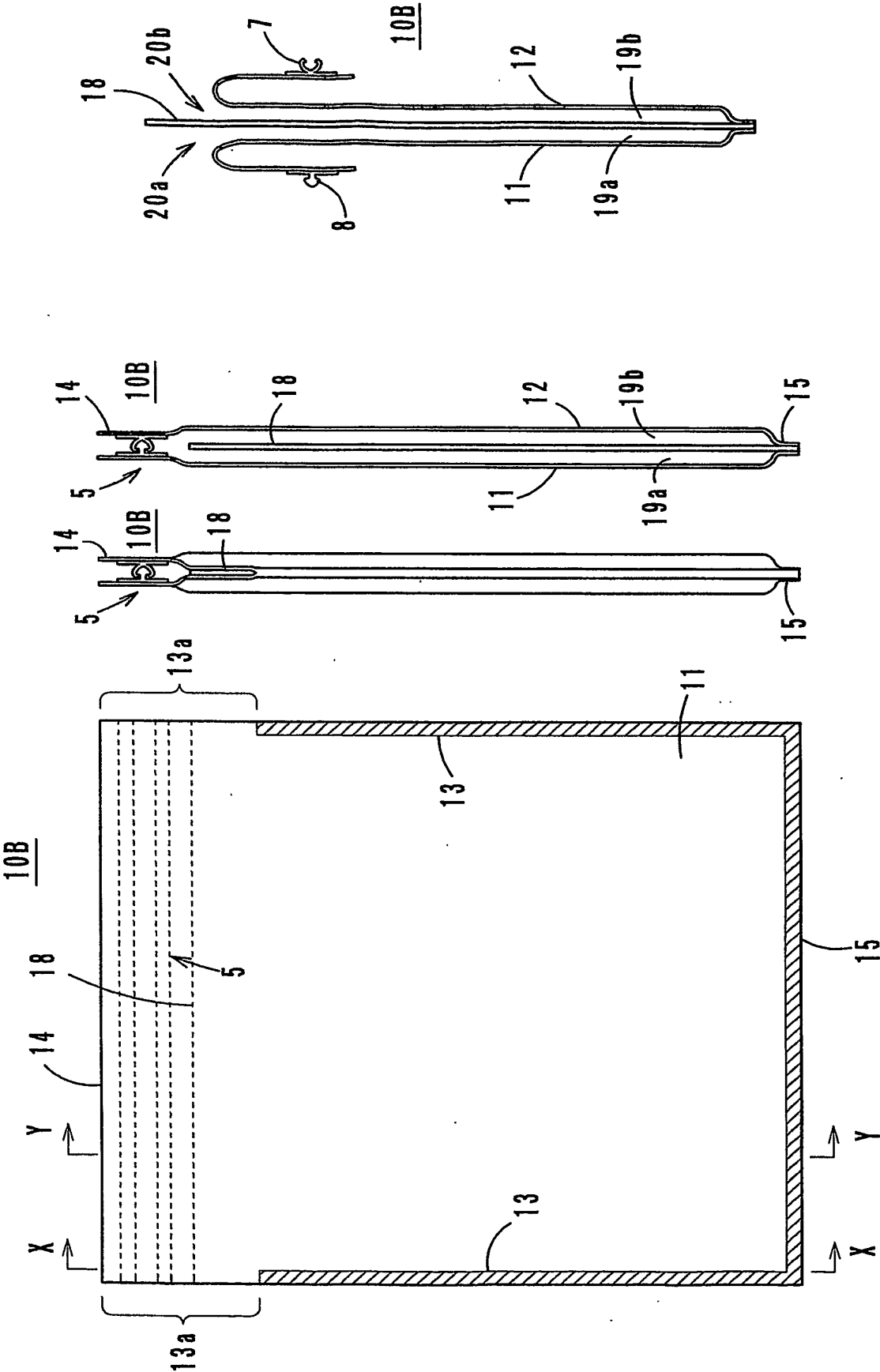
第 4 図



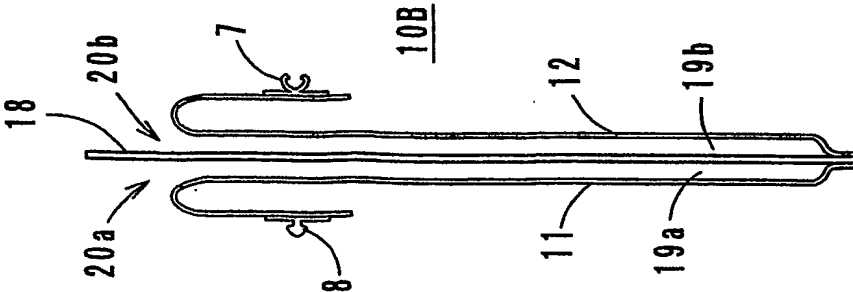
第 5 図

(A)

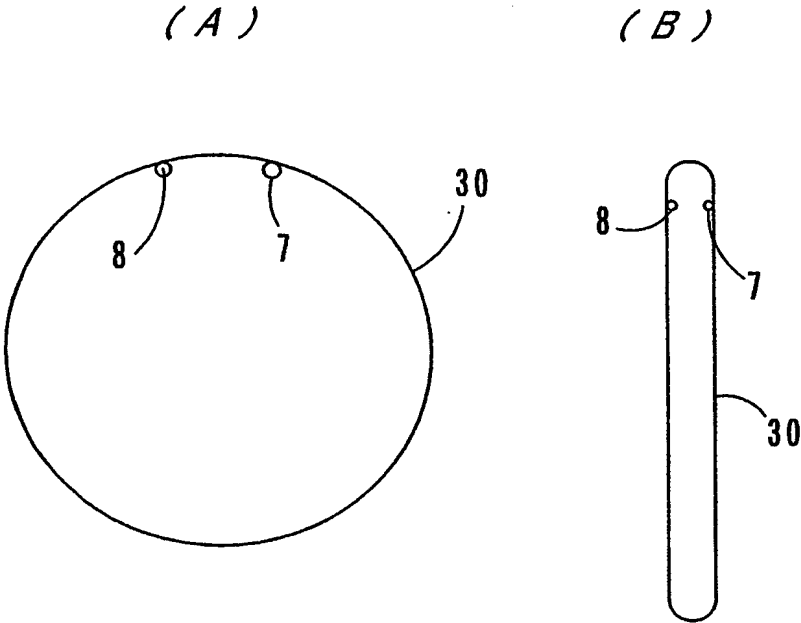
(B) (C)



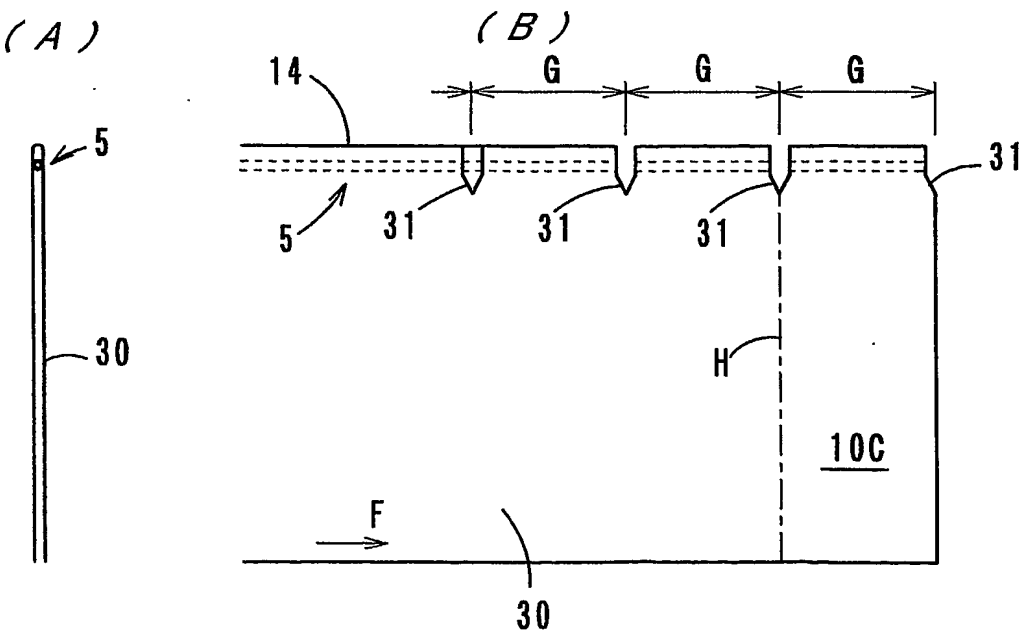
第 6 図



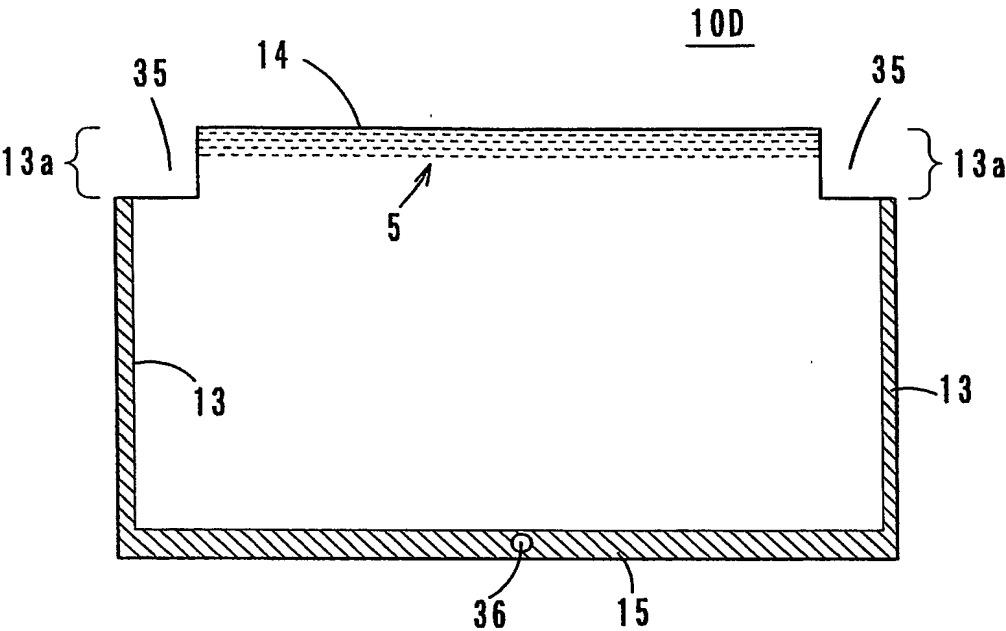
第 7 図



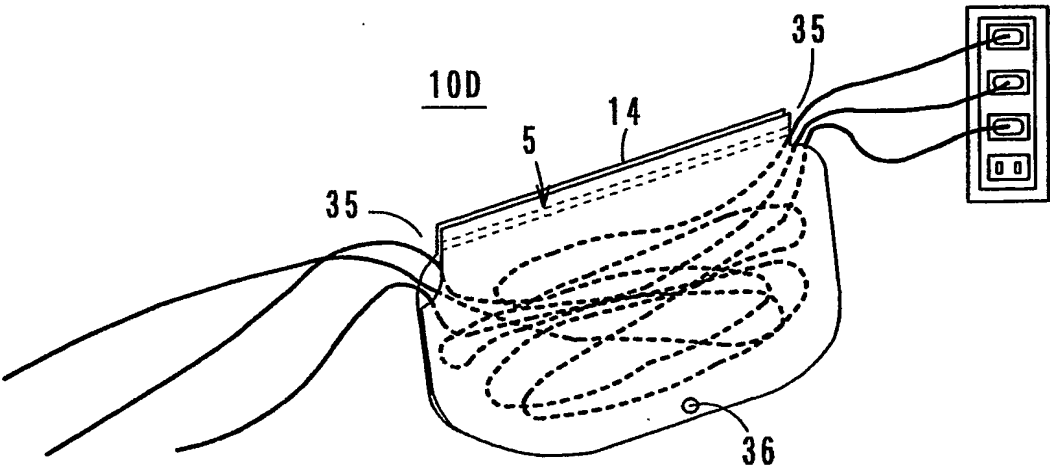
第 8 図



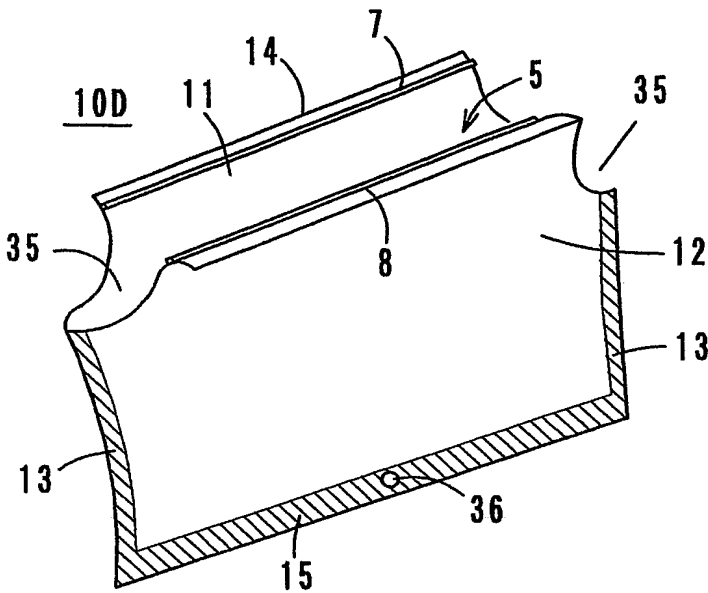
第 9 図



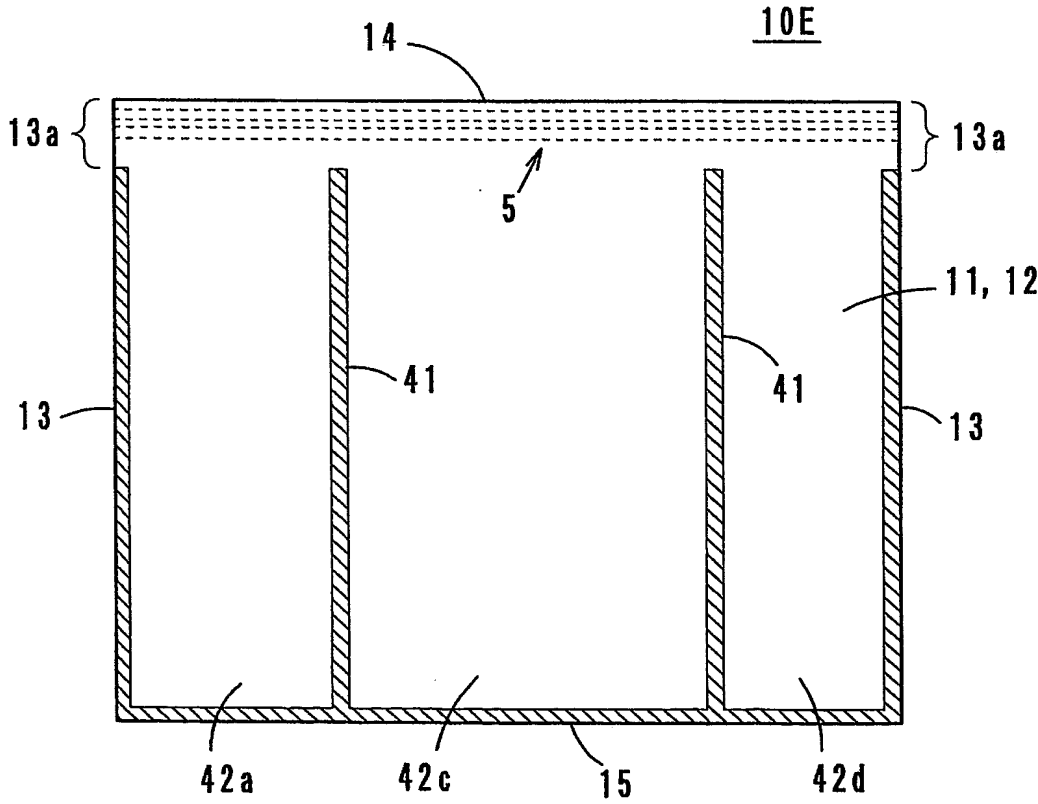
第 10 図



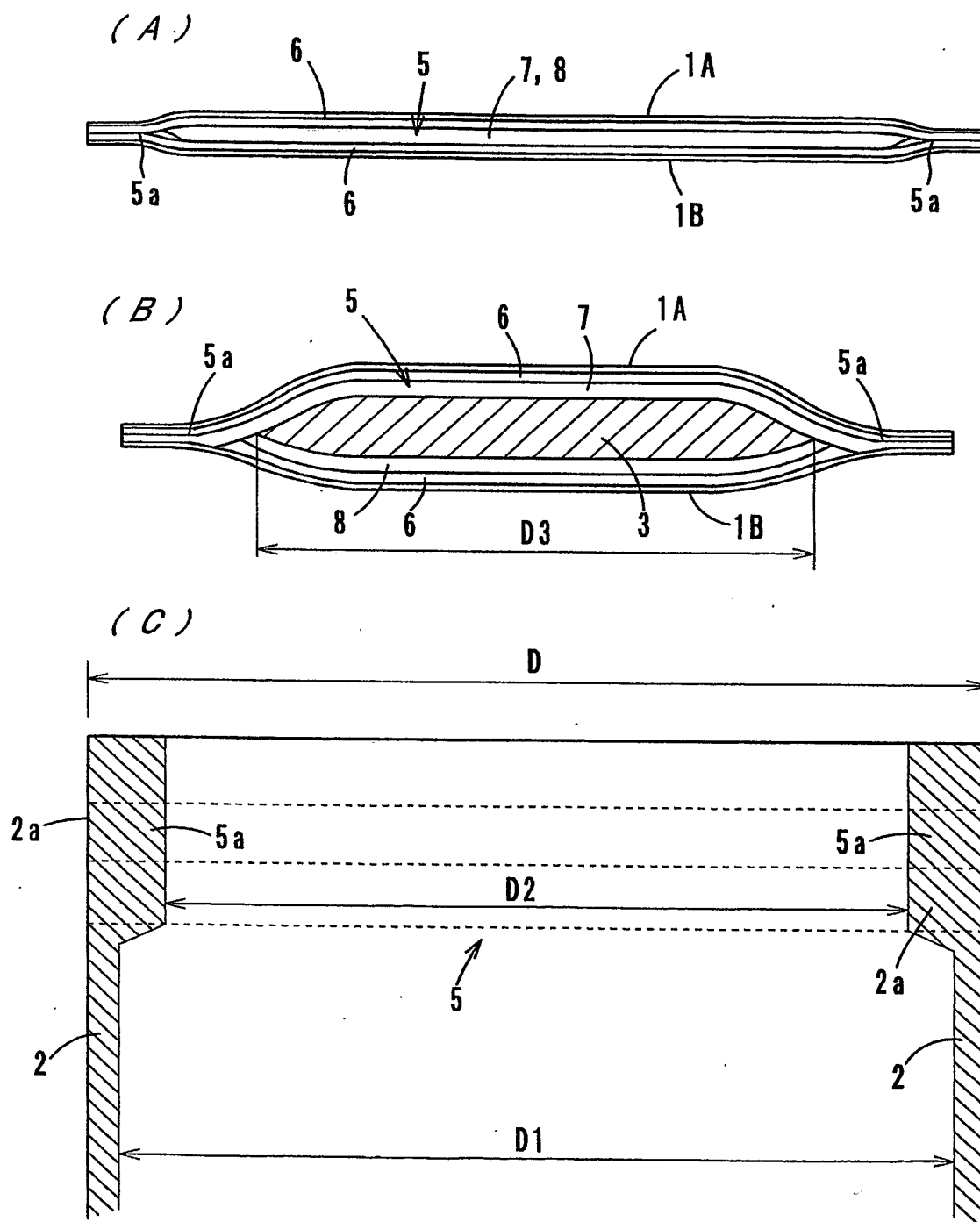
第 1 1 図



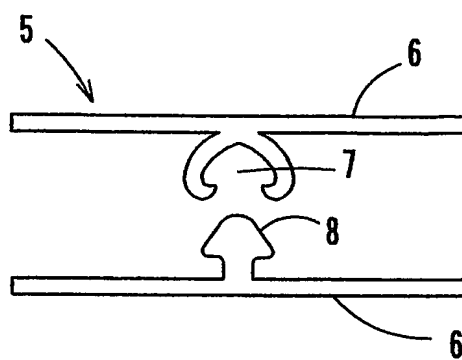
第 1 2 図



第 1 3 図



第 1 4 図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/10674

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B65D33/25, 30/22

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B65D30/00-33/38

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5063639 A (Zip-Pak Inc.),	1, 2
Y	12 November, 1991 (12.11.91), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	3-6
Y	JP 10-120067 A (Tomoda Giken Kogyo Kabushiki Kaisha), 12 May, 1998 (12.05.98), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	3-5

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
06 October, 2003 (06.10.03)

Date of mailing of the international search report
21 October, 2003 (21.10.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/10674

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 151075/1983 (Laid-open No. 57532/1985) (Otsuka Kagaku Seiyaku Kabushiki Kaisha), 22 April, 1985 (22.04.85), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	6

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JPO3/10674

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ B65D 33/25, 30/22

B. 調査を行った分野
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ B65D 30/00-33/38

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2003年
日本国登録実用新案公報 1994-2003年
日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	US 5063639 A (Zip-Pak Incorporated), 1991. 11. 12, 全文, 第1図-第6図 (ファミリーなし)	1, 2 3-6
Y	JP 10-120067 A (友田技研工業株式会社), 1998. 05. 12, 全文, 第1図-第4図 (ファミリーなし)	3-5

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 06. 10. 03

国際調査報告の発送日 21. 10. 03

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
上尾 敬彦

3N 9828

電話番号 03-3581-1101 内線 3361

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	日本国実用新案登録出願58-151075号（日本国実用新案登録出願公開60-57532号）の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（大塚化学製薬株式会社），1985. 04. 22，全文，第1図-第6図（ファミリーなし）	6